UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1947 N° 78

CONTRIBUTION

à l'étude des oto-mastoïdites du nourrisson

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en juillet 1947

PAR

Jean BOY

MEMBRES DU JURY

MM. BOULARAN — *Président*
SOREL
VIRENQUE
DARDENNE
LASSERRE — *Assesseurs.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE DU VIGUIER
6, rue Ninau, 6
—
1947

BOY (Jean). —
Contribution à l'étude des otomastoïdites chez le nourrisson. —
Toulouse, Imprimerie du Viguier, 1947, in-8° (80 pages). —
(Thèse médicale, Toulouse, 1947 n° 78).

BOY (Jean). —
Contribution à l'étude des otomastoïdites chez le nourrisson. —
Toulouse, Imprimerie du Viguier, 1947, in-8° (80 pages). —
(Thèse médicale, Toulouse, 1947 n° 78).

BOY (Jean). —
Contribution à l'étude des otomastoïdites chez le nourrisson. —
Toulouse, Imprimerie du Viguier, 1947, in-8° (80 pages). —
(Thèse médicale, Toulouse, 1947 n° 78).

BOY (Jean). —
Contribution à l'étude des otomastoïdites chez le nourrisson. —
Toulouse, Imprimerie du Viguier, 1947, in-8° (80 pages). —
(Thèse médicale, Toulouse, 1947 n° 78).

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1947 N° 78

CONTRIBUTION

à l'étude des oto-mastoïdites du nourrisson

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement en juillet 1947

PAR

Jean BOY

MEMBRES DU JURY

MM. BOULARAN — *Président.*
SOREL
VIRENQUE
DARDENNE
LASSERRE
— *Assesseurs.*

TOULOUSE
IMPRIMERIE DU VIGUIER
6, rue Ninau, 6
—
1947

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM. CALVET.
ASSESSEUR	LEFEBVRE
Doyens honoraires	BARDIER.
	GORSE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DALOUS	MM. RISPAL	MM. MOOG	MM. MAURIN
ESCAT	LAFFORGUE	MERIEL	RIBAUT
	ARGAUD	CAUBET	SERR

PROFESSEURS

Anatomie	MM. CLERMONT
	VALLOIS
Clinique médicale	TAPIE (J.)
	ROQUES.
Clinique chirurgicale infantile et orthopedie	BOULARAN.
Clinique chirurgicale et gynécologique	LEFEBVRE.
Clinique médicale infantile et puériculture	SOREL.
Clinique de neurologie et de psychiatrie	RISER.
Clinique ophtalmologique	CALMETTES.
Physique biologique et médicale	BUGNARD.
Chimie et Toxicologie	BRUSTIER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	MERIEL (P.).
Pharmacie	CAUJOLLE.
Matière médicale	VINCENT
Clinique obstétricale	GARIPUY.
Physiologie	SOULA.
Clinique chirurgicale et du Cancer	DUCUING.
Clinique des maladies des voies urinaires	FABRE (P.).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NANTA.
Pathologie générale et médecine expérimentale	SENDRAIL.
Histoire naturelle	DELAS.
Médecine légale et Déontologie	PLANQUES
Bactériologie, hygiène, médecine sociale	ANDRIEU.
Anatomie pathologique	FABRE (J.)
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale	CALVET
Chimie biologique	MONNIER (P.)
Histologie et Embryologie	BROUSSY.
Pathologie interne	MOREL

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Physiologie	BAISSET
Obstétrique	GUILHEM
Anatomie	COULOUMA

COURS COMPLÉMENTAIRES

Cours d'obstétrique aux élèves sage-femmes	MM. GARIPUY.
Cours d'anatomie physiologique et pathologie élémentaire aux élèves sages-femmes	GUILHEM.
Chimie pathologique	VALDIGUIE (P.).
Chimie biologique	VALDIGUIE (P.)
Chimie minérale	BLANC.
Odonto-Stomatologie	CADENAT.
Physique pharmaceutique	AUVERGNAT
Dermatologie et Syphiligraphie	BAZEX
Législation pharmaceutique	BOUISSET.
Microbiologie et hygiène pharmaceutique	BOUISSET.
Clinique de la Tuberculose	MOREL DAMBRIN (P.)
Neuro-chirurgie	LAZORTHES.
Parasitologie	LASSERRE
Botanique et Cryptogamie	Mme DULUCQ-MATHOU.
Chimie analytique	MM. BLANC.
Hydrologie et géologie	ASTRE.
Médecine Sociale et du Travail et Assurances Sociales	BOUNHOURE
Anatomie médico-chirurgicale	THOMAS.
Pharmacodynamie	BOUNHOURE
Bactériologie et Hygiène	LAPORTE
Clinique O.R.L	CLAUX
Urologie	LHEZ

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Histologie	MM. BIMES
Médecine	GADRAT
	DARNAUD
	GERAUD
	DARDENNE
Anatomie	LAPORTE
	LAZORTHES
Chirurgie	VIRENQUE
	GRIMOUD
	RIEUNAU
	DIEULAFE
Physique médicale	DAMBRIN (P.)
Chimie médicale	MARQUES
Chimie générale phamaceutique	VALDIGUIE (P.)
Pharmacie	BLANC
Ophtalmologie	COUTURIER
Histoire naturelle et pharmaceutique	DEODATI
Secrétaire de la Faculté	Mme DULUCQ-MATHOU
	DUCROS

R.UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats.
(Délibération en date du 12 mai 1891)

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

Témoignage de mon profond amour filial et remerciement pour m'avoir permis de continuer mes études médicales dans des temps difficiles.

A MA FIANCÉE

Témoignage d'amour et de confiance.

A MON FRÈRE

Souvenir de notre communauté de pensée et d'espérance.

A MES PARENTS

A MON AMI FRANÇOIS COMET

A MES CAMARADES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BOULARAN

Professeur de la Clinique Chirurgicale Infantile.

Qui a bien voulu me conseiller au cours de mes études et accepter la présidence de cette thèse.

En témoignage de respectueuse reconnaissance.

A MON JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. SOREL

Professeur de Médecine Infantile.

MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRENQUE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DARDENNE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LASSERRE

suppléant.

A M. LE DOCTEUR MAURICE ESCAT

Chirurgien O. R. L. des Hôpitaux.

Qui a bien voulu m'accueillir dans son service et me donner mon sujet de thèse.
Profonde reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR JEAN BARDIER

Chef de Clinique à la Faculté.

Dont l'aide m'a été précieuse dans mon travail.
Profonde gratitude.

Introduction

Longtemps, les syndromes cholériformes du nourrisson furent considérés comme uniquement d'origine digestive.

Actuellement, si cette étiologie est indiscutable dans certains cas, dans d'autres on doit rechercher un foyer pour infectieux, cause déclenchante de tels syndromes.

Le diagnostic de choléra infantile, diarrhée cholériforme, n'est qu'un diagnostic de syndrome, pour être complet, il faut dépister l'infection causale car, à celle-ci, dans certains cas, peut-être opposée une thérapeutique spécifique.

Nous allons essayer de retracer rapidement les différentes étapes qui ont abouti à la conception actuelle. Si elle n'en résume pas à elle seule toute l'étiologie, l'oto-mastoïdite latente du nourrisson se retrouve néanmoins assez fréquemment à l'origine des syndromes cholériformes.

Nous aurons surtout en vue dans ce travail les syndromes choléri formes qui s'accompagnent d'une réaction oto-mastoïdienne. Si nous parlons de temps en temps des syndromes choléri formes isolés, c'est pour les opposer à ceux qui font l'objet de cette étude.

Jusqu'à la fin du XIX[e] siècle, on décrit uniquement dans les traités classiques (HUTINEL) l'otite suppurée. Le diagnostic n'est fait le plus souvent que par la « tache sur l'oreiller ». Si l'on connaissait depuis les travaux des anatomistes du XVII[e] siècle (DUVERNEY, 1683), l'énorme pourcentage de lésions des cavités de l'oreille à l'autopsie des nourrissons, on ne cherchait pas à interpréter ces faits. Quelques auteurs les considèrent comme un phénomène physiologique lié à la régression plus ou moins tardive du tissu embryonnaire.

En 1858, VON TROELTSH étudie ces otites sans tenir compte de l'otoscopie qui n'était pas encore vulgarisée. En 1868, ZAUFAL fait une double paracentèse et constate l'écoulement de pus.

En 1869, PERROT signale, le premier en France, le retentissement que peuvent avoir les lésions de l'oreille sur l'état général. Ces lésions, qu'il qualifie « d'inflammations catarrhales, peuvent se rencontrer avec des affections très diverses, en première ligne la pneumonie et celles si nombreuses à cet âge du tube digestif; dix-neuf sur vingt des enfants atteints de ces affections, présentent à un degré quel-

conque des lésions de l'oreille moyenne... La plupart des enfants sur lesquels on les observe, ont éprouvé pendant un temps variable des troubles de la nutrition ». Le rôle du terrain et l'existence de ce que l'on appellera plus tard oto-mastoïdite secondaire est déjà entrevue.

Par la suite, les auteurs s'attachent à démontrer l'extrême fréquence aux autopsies des nourrissons des suppurations des cavités de l'oreille. Ils donnent des statistiques variant de 75 à 100 % des cas lorsqu'ils ouvrent la caisse et l'antre de nourrissons morts de troubles digestifs.

En 1898, Vieillard montre que seulement dans 35 à 40 % des cas il s'agit d'otite véritable. Dans les autres cas, le pus ou muco-pus contenu dans les cavités de l'oreille est d'origine pharyngée, la pénétration ayant eu lieu pendant l'agonie.

En 1903, Barbillon, dans une étude complète, mentionne le nombre considérable d'oto-mastoïdite qui passent inaperçues et se demande si cette affection est bien toujours l'effet et non pas quelquefois la cause des troubles de l'état général. Il pose nettement le problème de ce que nous appellerons par la suite les oto-mastoïdites primitives.

Comby, en parlant le premier « d'oto-mastoïdites latentes » va pousser à l'extrême ces notions. « Il faut admettre, dit-il, que dans toutes les maladies générales de l'enfant, l'existence de l'otite moyenne est la règle, et que si la marche de la maladie ne per-

met pas d'attribuer à une autre cause la persistance d'un état fébrile septicémique, l'oreille doit être mise en cause.

A l'appui de ces idées, M. RENAUD, en 1921, va apporter ses preuves anatomiques. Reprenant les travaux de ses devanciers, il trouve à l'autopsie de nourrissons morts à la suite d'un syndrome cholériforme, des suppurations de la caisse et de l'antre dans 100 % des cas.

« Ce sont elles (otites et suppurations du rocher) qui sont responsables de la léthalité de la première enfance, dit-il. » Il met sur le compte de l'oto-mastoïdite la grande majorité des états étiquetés jusqu'alos « gastro-entérite aigüe, choléra infantile athrepsie ». Son élève, ARBELTIER, dans sa thèse, étudie les signes qui permettent de diagnostiquer des oto-mastoïdites latentes.

En 1925, au Congrès d'otologie, LE MÉE résume dans son rapport l'évolution de cette question et en fait la mise au point. Il revient sur l'importance de l'examen otoscopique. La même année, VESSELLES. dans sa thèse, rappelle que M. RENANT même, avait signalé les modifications tympaniques qui permettent de porter l'indication à la paracentèse. Il souligne aussi les résultats décevants dus à un mauvais état général et à l'évolution prolongée de la maladie.

Depuis ce temps, la notion de l'extrême fréquence des suppurations oto-mastoïdiennes avait prévalu et tout l'effort des auteurs s'était tourné vers un diag-

nostic et une thérapeutique orientée dans ce sens. Nous parlerons des travaux postérieurs à 1925 en les discutant dans les différents chapitres de notre travail.

Plan

Après avoir recherché dans le Premier chapitre s'il existe des causes favorisant l'apparition de l'oto-mastoïdite latente, nous verrons à l'occasion de quels syndromes on est appelé à rechercher une atteinte oto-mastoïdienne et quels signes à des examens attentifs et répétés permettent de découvrir au niveau de l'oreille.

Nous chercherons à voir dans un troisième chapitre si cette oto-mastoïdites que nous venons de diagnostiquer, est la cause des troubles généraux qui nous ont aiguillé dans son diagnostic ou bien une conséquence de tels troubles, le nourrisson trop faible ne pouvant résister à diverses infections.

Mais étant donné l'importance de ces signes généraux qui masquent parfois les signes locaux oto-mastoïdiens, la question s'est posée de savoir si ces derniers ne faisaient pas fréquemment défaut. On a parlé dans ce cas d'oto-mastoïdite occulte.

Doit-on admettre son existence ?

Tous ces points de vue ont des sanctions thérapeutiques parfois différentes. Nous les examinerons dans un dernier chapitre, en exposant le point de vue auquel nous nous tenons, nous basant sur nos résultats.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie

Chez quels nourrissons, observe-t-on principalement ces oto-mastoïdites latentes ?

Le terrain, la contagion, l'alimentation sont des facteurs prédisposant certains.

Le terrain.

Marfan signale la fréquence de l'oto-mastoïdite chez les hypothrepsiques et les athrepsiques.

Devant, dans sa thèse, trouve pour la plupart de ses observations des antécédents pathologiques.

Ribadeau-Dumas dit : « En fait, le choléra infantile (et les causes déclenchantes) survient chez des sujets préparés par des troubles digestifs antérieurs et rarement d'emblée. Il s'agit très souvent aussi d'enfants débiles, d'enfants dysergiques dont la valeur tissulaire a été amoindrie par les tares héréditaires et les maladies de la mère. Aussi, les enfants

d'aspect bouffi dont les tissus sont mous, sans élasticité ou encore ceux qui présentent des troubles vaso-moteurs fugaces ou persistants, rougeur ou pâleur de la face, rougeur de l'oreille, teinte rose vif des mains et des pieds, ceux qui ont des troubles digestifs dus à une sensibilité alimentaire excessive ou des spasmes et des syncopes. »

Personnellement, l'hérédo-syphilis nous a paru un facteur aggravant.

(Observations n° 25 et n° 26.)

Chez ces nourrissons, dont l'état général n'était pas plus grave que dans d'autres cas, la paracentèse précoce et la diététique n'ont entraîné aucune amélioration.

L'alimentation.

Pour le même auteur, ces oto-mastoïdites apparaissent aussi bien chez le nourrisson au sein que chez le nourrisson soumis à l'allaitement mixte ou à l'allaitement artificiel.

Pour Rohmer, au contraire, le lait de femme aurait une action préventive et parfois même curative.

Baron et Planson insistent aussi sur ce fait : il y a moins d'otites et elles évoluent plus favorablement chez le nourrisson au sein.

« Evidemment, personne ne discute l'action « entrophiante » du lait maternel, mais les travaux récents de Lavesque et Bastin apportent une expli-

cation nouvelle en démontrant le rôle « neurophylactique antitoxique » du lait maternel. Ce pouvoir préventif vis-à-vis de l'infection maintenant intact l'équilibre physiologique de l'organisme donne ainsi au nouveau-né au sein le temps de guérir spontanément son otite. »

Ils rapportent le fait que des nourrissons éloignés du sein par suite d'affection maternelle (abcès sein) ont présenté une oto-mastoïdite dans les jours suivants le changement de régime alimentaire.

Quant à nous, nous avons constaté le procédé actif que constitue la paracentèse en cas de syndrome choléri forme, si le nourrisson est nourri au lait maternel (Observations 1 à 23).

D'autre part, presque tous les nourrissons dont nous rapportons l'Observation recevaient un allaitement artificiel ou au lait de vache avant leur maladie.

La contagion.

La contagion est soulignée par ce fait que les oto-mastoïdites apparaissent à une même époque dans les hôpitaux et les crèches.

« L'otite est un accident fréquent et grave chez le nourrisson en toute circonstance, mais surtout lorsqu'il est en collectivité... »

Citons encore comme facteurs favorisant les variations brusques de température et l'état hygrométrique de l'air.

Marfan y ajoute le décubitus dorsal prolongé en milieu hospitalier.

D'après nos observations, nous avons constaté

— 1° Qu'un cas d'oto-mastoïdite apparaissant en entraîne d'autres.

— 2° Que la période des trois premiers mois de l'année et les mois de juin-juillet et août sont les plus favorables à l'éclosion de tels syndromes.

L'instabilité thermique du nourrisson joue aussi un rôle certain.

Chez les nourrissons de l'Assistance Publique, nous avons pu constater la réalité d'une telle contagion : les oto-mastoïdites accompagnées d'un syndrome de dénutrition plus ou moins accentué suivant l'apparition d'un premier cas d'oto-mastoïdite.

L'âge.

Nous avons constaté leur plus grande fréquence de un à six mois. « Avans six mois, l'organisme est en équilibre instable; le métabolisme de l'eau, particulièrement l'absorption d'eau par la muqueuse digestive, la fixation d'eau par les cellules et le plasma intersticiels. Il y a perte d'eau par les poumons qui aboutit à la désydration, facteur du syndrome choléri forme » (Nobécourt).

Causes locales.

Anatomiques. Chez le nourrisson, la trompe est courte et béante. Les sécrétions pharyngées peuvent

facilement pénétrer dans l'oreille moyenne. La béance s'exagère au cours de la déshydration par affaissement de la muqueuse. D'où otite secondaire possible.

CHAPITRE II

Symptomatologie de l'otite latente

Laissant de côté l'oto-mastoïdite aigüe franche à symptomatologie locale bien évidente qui ne s'accompagne pas de signes toxiques, nous allons envisager en quelles circonstances, l'otologiste peut être appelé à porter le diagnostic d'oto-mastoïdite latente.

Tout d'abord et avec un caractère d'urgence au cours d'un syndrome de dénutrition aigüe accompagné de troubles digestifs et généraux inquiétants.

D'autres fois, au cours d'un syndrome de dénutrition lente.

Enfin au cours d'une fièvre isolée inexpliquée.

Dans tous ces cas, on devra éliminer soigneusement tout autre foyer infectieux. Bien souvent, on ne pensera à l'oto-mastoïdite latente qu'après avoir

éliminé tout foyer pulmonaire (radiographie, cutiréaction...) et rénal (examen des urines). Le diagnostic d'oto-mastoïdite latente est un diagnostic d'élimination (Ribadeau-Dumas).

§ I. Le Syndrome de dénutrition aigüe.

Parfois existent seuls des signes infectieux, mais le plus souvent, il s'accompagne de signes toxiques. L'altération du faciès est un des premiers signes de toxémie : la face est pâle, le teint plombé, les yeux cernés, creux. Ce tableau précède de quelques heures la chute de poids brutale. Les mouvements du nourrisson deviennent « lents et pathétiques » (Finkelstein). Parfois l'enfant peut exprimer de façon rudimentaire sa douleur : quelques cris ou gémissements; l'enfant porte la main à son oreille, semble vouloir frotter la tête contre l'épaule, une joue est plus rouge que l'autre, parfois, subitement des convulsions, vomissements, différents signes d'irritation méningée. Un bon signe est la douleur à la pression du tragus ou sous le lobule de l'oreille. Toutes ces nuances discrètes au début s'effacent quand l'enfant s'agite et passeraient inaperçues si on ne prenait soin de les observer quand l'enfant se calme et retourne dans sa torpeur (Cathala).

Quelques heures plus tard, on peut constater l'affaisseemnt de la fontanelle, la perte du tonus musculaire et de l'élasticité cutanée (signe du pli de Rilliez et Barthez) ; puis la teinte lilas du crâne (Rib-

Dumas). Les urines sont rares. Le tout s'accompagne d'un syndrome humoral marqué.

En effet, « l'état cholériforme n'est pas le fait d'infections spéciales particulièrement communes dans la première enfance et exceptionnelles à d'autres âges; il est l'expression clinique, propre à cette période de la vie, du trouble apporté à la nutrition, tout à la fois particulièrement active et singulièrement vulnérable et apte à se déséquilibrer. Le problème n'est pas d'ordre microbiologique ou toxicologique, il est d'ordre métabolique » (Cathala).

On constate, en effet :

1° Hémoconcentration et anhydrémie à un stade avancé entraînant une acidose marquée;

2° Hyperezotémie (Nobécourt);

3° Rupture de l'équilibre chloré, le meilleur test d'acidose étant fourni par l'élévation du rapport

$$\frac{\text{CL globulaire}}{\text{CL plasmatique}}$$

Indiquons brièvement l'importance qu'attache Ribadeau-Dumas et ses élèves aux modifications de ce rapport. « Quand on veut soigner le syndrome toxique par des méthodes physio-pathologiques, il importe d'être exactement renseigné par des dosages précis sur le sens et l'amplitude du déséquilibre, puisque c'est seulement ainsi que l'on peut à chaque

instant par l'emploi opportun de tel ou tel sérum salé, sucré, bicarbonaté, compenser tel déficit minéral ou neutraliser l'acidose menaçante.

Normalement, $\frac{\text{CL globulaire}}{\text{CL plasmatique}} = 0{,}48$.

1° Si $\frac{\text{CL globulaire}}{\text{CL plasmatique}}$ est augmenté :

a) Par hyperchlorémie globulaire, tout apport nouveau de sel est contre-indiqué. Sérum bicarbonaté pour combattre l'acidose;

b) Par hyperchlorémie plasmatique : le sérum bicarbonaté est indiqué pour redresser l'équilibre du chlore, le sérum salé doit être ajouté pour augmenter la valeur absolue du CL.

2° $\frac{\text{CL globulaire}}{\text{CL plasmatique}}$ normal.

Sérum glucosé avec insuline.

3° $\frac{\text{CL globulaire}}{\text{CL plasmatique}}$ diminué.

Solutions salées.

§ *II. Le Syndrome de dénutrition lente.*

Il est surtout marqué par un amaigrissement lent régulier ou une courbe de poids qui reste stationnaire. La radiographie, la cutiréaction nous ont per-

mis d'écarter la tuberculose. On ne trouve pas d'autre origine à cet arrêt de la courbe de poids.

En même temps, on peut constater de légers troubles digestifs, mais la diarrhée et les vomissements ne sont pas constants. L'enfant refuse le sein, l'abandonne rapidement ou prend mal ses biberons. Le nouveau-né est le plus souvent apyrétique, alors que le nourrisson présente de temps à autre quelques poussées thermiques en rapport avec l'évolution de l'oto-mastoïdite.

§ *III. Fièvre isolée.*

C'est parfois le premier signe. On pratique un examen otoscopique qui permet de porter le diagnostic.

Examen otoscopique.

Les otologistes ont toujours affirmé l'importance de l'examen otoscopique avant de porter le diagnostic d'oto-mastoïdite. Le Mée y avait insisté. Maurice Renaut avait décrit la rougeur localisée à la périphérie du tympan ou le long du manche du marteau. Ces règles tombèrent un peu dans l'oubli. En 1941, M. Escat rappelle sa nécessité. Il estime qu'il n'existe pas d'otites latentes, mais plus exactement des otites ne se révèlant que par des modifications très discrètes de l'image tympanique pouvant aisément échapper à un examen superficiel.

J. Lemoyne ajoute : « Me basant sur une expérience portant sur plusieurs centaines de cas, je déclare n'avoir jamais trouvé d'antrite après avoir constaté l'existence d'un tympan absolument normal. Cette conclusion est destinée à redonner toute sa valeur à l'examen otoscopique... »

Cet examen sera parfois très difficile du fait des particularités anatomiques de l'oreille du nourrisson.

ANATOMIE DE L'OREILLE DU NOUVEAU-NE

Le conduit auditif externe est étroit rendant difficile l'introduction du speculum. Circulaire au niveau du méat auditif il a, dans sa partie profonde, la forme d'une simple fissure.

Image du typam.

Il est rare qu'on puisse voir toute l'étendue du tympan. En général, on n'en voit qu'un segment, ce qui est suffisant pour recueillir de précieuses données et constater les modifications de l'image tympanique.

La membrane du tympan a une direction presque horizontale et se trouve pour ainsi dire au contact de la paroi inférieure du conduit. Ses dimensions diffèrent peu de celles de l'adulte; elle est très résistante.

« Parrallèle à la base du crâne », dit Lubet-Barbon, elle conserve jusqu'à quatre ou cinq mois une

inclinai-on exagérée encore par l'obliquité en bas et en dedans de certains conduits

Pour faire un bon examen il est nécessaire de séparer le plus possible la paroi inférieure du conduit membraneux du tympan et pour cela tirer le pavillon de l'oreille tantôt en avant, tantôt en bas.

Image du tympan.

Il est rare qu'on puisse voir toute l'étendue du tympan. En général, on n'en voit qu'un segment, ce qui est suffisant pour recueillir de précieuses données et constater les modifications de l'image tympanique.

Le tympan est quelquefois difficile à discerner de la peau du conduit. Le point de repère capital est la courte apophyse du marteau, tant qu'elle n'a pas été repérée, l'otoscopie est sans valeur.

Normalement, elle diffère un peu de celle de l'adulte. Sa coloration est moins brillante; la tache lumineuse moins régulière, moins marquée, moins étendue est donc plus éloignée du cadre tympanal. Par contre, l'apophyse externe du marteau est en général très nette, et la membrane de SCHARPNELL très étendue (environ le tiers du tympan).

Modifications de l'image tympanique.

LE MÉE décrit plusieurs stades dans les modifications otoscopiques.

Au premier stade, il s'agit d'une simple augmentation d'intensité du segment supérieur gagnant sur les parties voisines. Puis cette rougeur dépassant les

limites de la membrane de SCHARPNELL prend la forme d'une virgule à grosse extrémité antéro-supérieure; le relief se modifie, il y a une voûssure de la tête de la virgule. L'apophyse externe, toujours saillante, ne forme plus qu'un point blanchâtre. La tache lumineuse persiste mais moins nette et diminue de surface.

A un stade ultérieur, la voussûre s'exagère, les pointes de repère disparaissent. « L'ensemble donne l'aspect d'un rein à hile antéro-supérieur correspondant au ligament tympano-malléolaire antérieur et au manche du marteau. »

Enfin, les zones les plus saillantes de la voûssure pâlissent, puis deviennent jaunâtres et ternes. Les reliefs disparaissent, l'ensemble du tympan prend une couleur uniforme jaunâtre ou grisâtre avec un centre légèrement déprimé.

D'autres aspects apparaissent moins fréquemment. « L'aspect givré ». Souvent dans ce cas le tympan n'est pas bombé et pourtant la paracentèse donne issue à du pus. Ou bien on peut voir une disparition de la tache lumineuse seule sur un fond presque normal. On l'observe surtout au cours d'un processus aigu aboutissant rapidement à la perforation (LE MÉE).

On peut trouver aussi :

— Le tympan ecchymotique;

— Le tympan mat et terne;

— Le tympan d'aspect « porcelaine ».

Souvent, surtout chez les nourrissons déshydratés, ces lésions seront très discrètes (Hoffman et Berwick).

En résumé, surtout les modifications de couleur du tympan, la disparition de son aspect brillant et l'absence de la tache lumineuse sont les aspects pathologiques. Une voûssure n'a de signification que si elle s'accompagne des modifications précédentes.

Il est un autre signe classique des oto-mastoïdites: la chute de la paroi postérieure du conduit qui, à un degré moindre, se manifeste par un effacement de l'angle rétro-tympanique, angle dièdre que forme le tympan avec les parois postérieures et supérieures du conduit auditif externe.

On a décrit aussi « l'aspect en bourse » au lieu de la surface bombée, régulière, s'offrant pour ainsi dire au bistouri, que forme habituellement la partie postérieure du tympan lors d'otite aigüe; nous nous trouvons en présence d'une zone irrégulièrement boudinée, striée d'une série de plis partant d'un point déprimé, lequel répond à la saillie du manche du marteau (Dutheillet de Lamothe).

Ce sont surtout des modifications apparaissant dans l'oto-mastoïdite de l'adulte.

Nous avons signalé les difficultés techniques d'un tel examen et les difficultés d'interprétation de telles images tympaniques. Cependant, après avoir relevé l'opinion de nombre pédiâtres et otologistes, Le Mée est formel : seul l'examen otoscopique permet d'affirmer une oto-mastoïdite latente.

Une dernière précaution devra être prise avant de porter ce diagnostic. Il faut éliminer les modifications non pathologiques du tympan. Lorsque l'enfant crie, le tympan se congestionne et la couleur rosée du segment supérieur devient rouge luisant, son relief s'accentue. On peut voir les mêmes modifications survenir pendant la têtée ou l'effort de succion.

L'introduction du speculum, le nettoyage des conduits, peuvent aussi produire des variations de l'aspect du tympan. On devra rechercher la persistance ou l'effacement de telles images à des examens successifs et espacés.

De même, sans atteinte auriculaire, le tympan de nourrisson déshydraté n'a pas un aspect normal. A l'incision, ce tympan a perdu sa dureté caractéristique, il est mou, flasque, sans réaction.

On devra donc confronter ces données otoscopiques avec les données cliniques générales. Si un premier examen est négatif, on devra le répéter plusieurs fois.

L'étude des antécédents est souvent d'un grand secours. « On a souvent noté dans les jours et même dans les semaines qui précèdent l'existence d'une otite qui paraissait guérie, mais l'enfant n'avait pas repris sa santé normale et restait sans appétit ou avec un poids stationnaire. Ainsi, la maladie a passé les stades suivants : otite, période de latence, syndrome cholériforme, évolution en trois temps qui nous paraît très caractéristique »

(Grenet). De même, Lévy-Solal et M. Lelong signalent des périodes de latence de quatre à six semaines, bien que quelquefois l'antrite puisse survenir précocement quelques jours après l'otite.

La paracentèse, moyen de diagnostic.

La paracentèse pratiquée comme geste thérapeutique, sera parfois un moyen de complément de diagnostic. On trouvera un tympan mou « qui se plisse comme un pétale de fleur fânée » (Chamelton), qui ne claque pas sous l'aiguille. L'incision, ou bien donnera issue à un peu de sang et une goutte de pus et on pourra affirmer l'existence de l'otite, ou bien on trouvera une caisse sèche. Si dans les vingt-quatre heures qui suivent, il n'y a pas de pus, on peut considérer que cette oreille est saine. Cette intervention exploratrice est justifiée du fait de sa bénignité, du fait aussi qu'elle amène parfois même dans le cas d'une paracentèse blanche, une amélioration immédiate des signes généraux (Rivière, Chestrusse, Monre). Dans bien des cas, aucune amélioration n'est constatée mais elle permet d'arrêter les recherches dans ce sens (Observations 3 et 4, in *Revue O.R.L.* de novembre 1946). Au cas où le tympan paraissant suspect, ne claque pas (caisse entièrement saine), on doit compléter par une incision atrio-atticale en raison de l'existence du diaphragme atrio-attical ou atrio-tympanique.

Nous rapportons plusieurs observations où, malgré la présence de modifications pathologiques du

tympan, la paracentèse ne livra issue ni à du pus, ni à du sang, ni à de la sérosité. Secondairement, ou lors de l'antrotomie, on constata la présence de pus.

Dans ces cas sans doute, il faut parler d'oto-mastoïdite bloquée soit dans l'antre par présence de fongosités dans l'aditus, soit dans l'attique par la membrane atrio-otticale. Insistons cependant sur le fait que dans tous ces cas, l'examen otoscopique avait révélé une modification de l'image tympanique.

La ponction exploratrice à l'aiguille ordinaire (intramusculaire) du tympan de Le Mée est actuellement abandonnée.

Nous étudierons la ponction d'antre lorsque nous verrons l'emploi du lavage d'antre qui est sa technique complémentaire. Enfin, signalons le peu de valeur de la radiographie de la mastoïdite dans les cas d'oto-mastoïdites latentes, du fait que bien souvent la suppuration est très réduite et il n'y a pas atteinte osseuse.

CHAPITRE III

L'otomastoïdite occulte

Dans une communication en 1936, Ribedeau-Dumas, Ramadier, Guillon et Le Melletier établissent l'existence de l'oto-mastoïdite latente. « Nous sommes portés à admettre qu'en règle générale un état grave avec déshydration et acidose, dont on ne trouve pas la cause affective après examens multiples, infection déterminée ou troubles alimentaires, doit faire soupçonner une mastoïdite latente. » Ce sont de telles mastoïdites latentes, sans signes locaux que dans leur statistique opératoire ils appellent otomastoïdites occultes. Puis ils ajoutent : « Il existe incontestablement des mastoïdites qui ne se décèlent que par une atteinte de l'état général, notamment par un syndrome cholériforme. »

Pour soutenir l'existence de ces formes occultes, ces auteurs se basent sur des faits anatomo-pathologiques des résultats thérapeutiques et une explication pathogénique : le blocage de l'aditus.

Argument anatomo-pathologique.

A l'autopsie, des nourrissons morts d'un syndrome cholériforme chez lesquels on n'a pas décelé durant la maladie d'atteinte auriculaire, présentent des lésions de la caisse, de l'antre. Parfois elles sont plus étendues. J. LEMOYNE dit que sur 100 interventions, il a rencontré 2 mastoïdites saines. Restent 98 sur lesquelles il y a 28 antrites simples avec pus ou fongosités, 19 ostéites des parois de l'antre ou de l'aditus, 7 fois lésions étendues vers la pointe; 25 fois des lésions étendues vers la racine du Zygoma; 12 fois des lésions étendues vers le toit; 7 fois enfin, la dure-mère a été mise à nu.

Il s'agit de lésions d'ostéite vraie. Répondant à certain qui voulaient y voir des lésions post-mortem, RAMADIER dit : « Nous tenons à préciser que les lésions trouvées à l'autopsie ne sont pas des lésions agoniques (pénétration de liquides dans l'oreille après la mort), mais bien du pus et des fongosités, lésions en tout point comparables à celle constatées durant la vie lors des interventions.

A l'opposé, VESSELLE montre, en 1925, que « l'os environnant la caisse est rempli d'une pulpe rougeâtre et, à l'écrasement par les coups de gouge, il en sort un liquide jaune-rougeâtre qui, à première vue peut en imposer pour du pus et qui, à l'examen ne se montre pas différent du liquide que l'on voit sortir du sphénoïde ou de la section crânienne dans les mêmes conditions ».

Donc, à première vue, les statistiques anatomo-pathologiques publiées semblent prouver l'indiscutable fréquence des lésions auriculaires chez les nourrissons atteints de syndromes cholériformes, les chiffres cités variant entre 37 % (Burghi), à 75 % (Schilov) ; en moyenne 60 % des états cholériformes coexistent avec une oto-antrite (Barbier).

En fait, ce pourcentage relativement élevé ne mérite pas qu'on lui accorde une valeur excessive, les statistiques de contrôle dressées par certains auteurs montrent, en effet, que la proportion d'oto-mastoïdites découvertes en milieu hospitalier reste sensiblement la même chez des nourrissons atteints de toutes les autres affections. Richards (1929), à l'autopsie de cent diarrhées cholériformes et de cent autres causes de décès, trouve la même proportion de lésions auriculaires.

Johnston (1923) étudie la statistique générale d'un hôpital d'enfants pendant l'année 1928-1929; il trouve pour 172 syndromes cholériformes, une proportion de 64 % d'oto-mastoïdites et pour 107 autopsies de contrôle, une proportion de 63 %.

Caussé, à la suite d'un minutieux travail anatomo-pathologique publié récemment, conclut que les lésions auriculaires ne doivent être que rarement cause de gravité des syndromes cholériformes.

R. Bourgeois signale qu'il n'a découvert qu' « assez rarement la présence d'ostéite évidente ».

Devant, dans sa thèse (Thèse, Lyon, 1943) ne

croit pas à l'existence des oto-mastoïdites occultes et il rapporte trois observations où, devant un syndrome pouvant faire penser à une atteinte oto-mastoïdienne, l'antrotomie montre chaque fois les deux antres normaux.

Pour Le Mée et Moch, ces otites occultes seraient à rapprocher d'otites passées inaperçues et cicatrisées.

Nous avons constaté (Observation 40) que parfois il peut exister des lésions très étendues : grosses lésions d'ostéite surtout postérieures le long du sinus et jusqu'au milieu de la racine zygomatique. Mais dans ce cas, il existait auparavant des modifications de l'image tympanique.

En conclusion de ces discussions anatomo-pathologiques, s'il est exact que les otites et les suppurations de l'oreille jouent dans la pathologie du nourrisson « un rôle essentiel » (Renaudj, si leur présence est la règle, leur absence l'exception chez les nourrissons qui succombent à l'hôpital (Barbillon), trop de faits contraires ont cependant été rapporté pour que nous puissions admettre que cette notion de fréquence puisse aider à porter le diagnostic d'oto-mastoïdite occulte.

Des travaux ont montré (Bourgeois) que point n'est besoin d'ostéite étendue pour déclencher un « réflexe » toxique, une simple rétention du pus, même minime dans la caisse ou dans l'antre suffirait. *Argument opératoire.*

Le petit nombre de guérisons fourni par les statistiques à la suite d'antrotomie pour oto-mastoïdite occulte, peut-il justifier l'existence de telles formes?

Ces formes occultes se trouveraient dans 6 % des cas de concomittance d'oto-mastoïdite et de syndrome choléri forme (Bouche, d'après les statistique de Cathala, Ribadeau-Dmmas).

Aucune modification n'ayant été signalée lors des examens otologistes, on pratique l'antrotomie systématique.

Pour Cathala, il y a 20 % de guérison. Pour Ribadeau-Dumas 27 %, Bouche en rapporte 28 %.

Dans de telles formes, ou bien il y a du pus dans l'antre, ou il n'y a rien. Dans le premier cas, il semble difficile d'admettre qu'il ait eu infection primitive de l'antre, toute antrite ayant été au début de son évolution une otite qui s'est propagée. S'il en est ainsi, à moins de blocage de l'antre, dont nous discuterons ailleurs, il paraissait logique de commencer par la paracentèse dont on a souligné les bons résultats dans ces cas.

Dans le second cas où il n'y a pas de suppuration, l'antrotomie est sans résultats (Sorel, Bardier, Madame Enjalbert).

Pour Baron, il semble y avoir de meilleurs résultats si on ne pratique pas l'antrotomie systématique.

Lemoyne constate la diminution du nombre de ces formes « à mesure que le dépistage se fait plus précoce »...

« Me basant sur une expérience portant sur plusieurs centaines de cas, je déclare n'avoir jamais trouvé d'antrite après avoir constaté l'existence d'un tympan absolument normal. Cette conclusion, qui tend à nier l'existence de l'antrite occulte, est destinée à redonner toute sa valeur à l'examen otoscopique et son indépendance au spécialiste souvent pressé d'intervenir par le pédiâtre contre toutes les règles de l'otologie. »

Reste pour justifier l'oto-mastoïdite occulte le blocage de l'antre. Nous rapportons une observation où la paracentèse de tympans mous et dépolis n'amena aucune issue de pus, ni de sérosité, ni de sang à l'antrotomie : sérosité et pus. Même si la caisse est vide, le tympan est modifié; il s'agissait probablement de blocage de l'antre.

L'antre serait bloqué par des fongosités ou un simple œdème de la muqueuse (Lemoyne) et le pus en rétention serait le point de départ de la toxicose.

Or toute la mastoïdite a, dans l'immense majorité des cas, son point de départ dans l'infection de la caisse par l'intermédiaire de la trompe. Il doit donc y avoir signe d'otite moyenne.

D'autre part, dans le cas de fongosité, elles provoquent la formation de pus qui se déverse dans la caisse aussi bien que dans l'antre. Nous insistons sur le fait que même dans ces oto-mastoïdites bloquées, il y a modification du tympan.

Il peut aussi y avoir rétention de pus dans l'attique. Il sera donc nécessaire s'il n'y a pas écoulement de pus à la paracentèse d'inciser la membrane attico-tympanique. Mais même dans ce cas, il y a toujours modification de l'image tympanique.

De même, dans le cas de rétention de pus dans les poches de TROELSTSH et de PRUSSEK.

Par l'étude des signes généraux, grâce à l'otoscopie, nous sommes arrivés à trouver que oto-mastoïdite et syndrome cholériformes évoluent de pair.

L'oto-mastoïdite est-elle primitive ou secondaire?

CHAPITRE IV

L'otite latente primitive ou secondaire

Il sera bien difficile souvent de répondre nettement à cette question.

Dans l'observation que nous rapportons au n° 27, la paracentèse pratiquée au début du syndrome choléri forme n'a montré qu'un tympan mou, sans réaction, sans issue ni de pus, ni de sang, ni de sérosité.

L'antrotomie pratiquée six jours plus tard, montra la présence de pus et de fongosités dans l'antre. L'oto-mastoïdite existait-elle déjà au début, bloquée (il existait cependant une image otoscopique modifiée), ou bien a-t-elle été seulement secondaire. Cependant nous devons examiner attentivement les signes de probabilité de l'une ou de l'autre de ces formes, la thérapeutique devant être différente dans chacune de ces formes.

J. Barrier (dans sa thèse, Paris, 1938, n° 89), étudie ce problème de relations entre l'otite et le syndrome cholériforme. Cette question n'est au fond qu'un aspect particulier du problème que posent chez le nourrisson les relations de causalité entre l'infection et les troubles de la nutrition.

C'est une hypothèse séduisante qui semble répondre au moins dans certains cas à une réalité clinique, mais aucune des preuves apportées à l'appui de cette conception n'est exempte de critiques.

Du fait que les lésions coexistent, on ne peut tirer de déduction quant à leur ordre d'apparition.

Les renseignements fournis par l'interrogatoire et l'examen clinique ne permettent pas dans tous les cas de trancher la question.

a) Lorsqu'on voit, au cours d'une otive avérée en absence de tout autre foyer infectieux, de toute erreur diététique, survenir un syndrome cholérique, le doute n'est guère permis; l'origine otitique des accidents causés semble indiscutable;

b) Lorsque l'oto-mastoïdite est découverte pour la première fois lors de l'examen systématique du nourrisson atteint de diarrhée cholériforme, la relation entre les deux ordres d'affection est moins évidente; en présence de troubles simultanés, la preuve de l'affection initiale est souvent impossible à faire.

Ces formes secondaires découvertes à l'occasion d'un examen systématique après de longues semaines d'hypothrepsie développée à la faveur de déficien-

ces organiques, ou au cours d'une affection cachectisante et prolongée (troubles digestifs, infections multiples) n'entraînent pas de modifications appréciables de la courbe thermique. Lorsqu'on les découvre au cours d'états hypothrepsiques déjà anciens, rien prouve qu'elles n'existaient pas depuis le début;

c) Enfin, lorsque le syndrome cholériforme est isolé, qu'il n'existe aucun signe net de localisation infectieuse, on ne saurait incriminer systématiquement une suppuration latente de l'antre mastoïdien; tout au plus peut-on soupçonner le rôle problématique d'un foyer d'infection indiagnosticable.

Pour nous, nous avons signalé comme les oto-mastoïdites secondaires celles apparues au cours d'un syndrome cholériforme, plusieurs examens ayant permis de vérifier l'intégrité des tympans au début de la maladie (Observations 31 *bis*, 32, 33).

Fréquence des oto-mastoïdites primitives et secondaires.

Ces règles peu précises de discrimination entre oto-mastoïdite latente primitive et secondaire étant établies, pourrons-nous nous servir de la notion de fréquence pour les diagnostiquer.

Le nombre de syndromes cholériformes primitifs, varie suivant de nombreuses causes.

Depuis longtemps, les classiques avaient signalé la plus grande fréquence de syndrome cholériforme

en été, par suite de la conservation difficile du lait. MARFAN, qui avait fait prévaloir cette opinion, constate à l'Hospice des Enfants assistés, une diminution des cas d'athrepsie et de diarrhée cholériforme sous l'influence des modifications de l'alimentation. Mais les suppurations de l'oreille ont la même fréquence qu'auparavant, ne s'accompagnent pas en général de troubles graves de la nutrition. Il y a donc des oto-mastoïdites isolées, et il pense que même lorsque l'otite paraît primitive, les conditions antérieures du sujet interviennent dans sa génèse (*Gazette des Hôpitaux*, n^{os} 67-68, 1941).

Ces syndromes cholériformes primitifs peuvent suivant les conditions de vie, apparaître aussi tout à fait isolément. DEBRÉ, dans la séance de la Société de Pédiatrie du 15 février 1946 (in *Semaine des Hôpitaux*, 21 février 1946, p. 293), rapporte la grosse mortalité des nourrissons par mauvais rapatriement d'Allemagne. Il s'est toujours agi d'infections digestives primitives et les oto-mastoïdites observées ont toujours été secondaires.

Quelle est, en milieu hospitalier, la fréquence de ces formes secondaires ?

SOREL et BARDIER les constate dans 42 % des cas.

CRENET et L'HIRONDELLE les admettent dans 10 % des cas seulement.

En tous cas, ces auteurs sont d'accord pour admettre leur gravité (40 % de guérison quand elles sont secondaires, au lieu de 77 % quand elles sont primitives).

Nobécourt, dans sa statistique de 1941, ne trouve que 14 % de syndromes cholériformes franchement secondaires.

Dans 85 %, les signes généraux sont primitifs; ils ne traduisent, en réalité, que la deuxième étape septicémique d'une infection du rhino-pharynx ou une oto-mastoïdite à la période septicémique.

Si l'examen du rhino-pharynx et de l'oreille sont négatifs, il faut les répéter souvent et les signes d'oto-mastoïdites apparaîtront.

Pour établir un pronostic dans ces oto-mastoïdites, on peut les diviser suivant Crenet et L'Hirondelle en *oto-mastoïdites secondaires complication*, où l'on pourra bien qu'en une faible proportion, espérer une amélioration ou une guérison par le traitement des spécialistes; et *oto-mastoïdites secondaires* épiphénomes où l'on ne pourra rien attendre de la paracentèse de l'antrotomie ni du lavage de l'antre; dans ce cas, elles traduisent une défaillance de l'état général au cours d'une infection qui progresse.

CHAPITRE V

La paracentèse

Différentes techniques opératoires ont été proposées, nous allons examiner leurs indications et leurs résultats.

Rappelons cependant l'importance du traitement général dans les syndromes cholériformes quels que soient leur origine.

Dans la majorité des cas, la perfusion sous-cutanée de sérum salé, glucosé ou bicarbonaté peut suffire. Dans les cas ayant une gravité extrême, il sera nécessaire de faire du sérum intraveineux.

Indications.

Toute oto-mastoïdite franche aigüe, toute oto-mastoïdite primitive.

Elle doit être faite dans les oto-mastoïdites secondaires et se justifie en tous cas par sa bénignité.

Résultats.

1° Issue franche du pus;

a) Amélioraiton et guérison. Si la brèche tympanique se referme, après une période d'amélioration, on réincise le tympan.

D'autre fois, ces accidents de rétention de pus dans la caisse se manifestent par un syndrome toxique aussi violent que le premier, une nouvelle paracentèse donne de bons résultats (Observations 1, 16, 13, 3).

b) Aucune amélioration. Il faut faire d'urgence l'antrotomie le plus souvent bi-latérale. Nous rapportons l'observation (n° 27) où, malgré l'apparence saine d'un tympan un pus épais s'écoula des deux côtés.

Donc, même si les signes otoscopiques sont unilatéraux; il sera prudent de faire une paracentèse bilatérale. Après la paracentèse, l'otorrhée peut persister plus ou moins longtemps; le pronostic est bon (Observations 19 et 10).

Quelques semaines plus tard, on peut observer un nouvel épisode infectieux. Bien souvent, l'otorrhée s'établit d'elle-même et l'on n'observe aucun syndrome toxique (Observation 12).

2° Issue de sang et d'une gouttelette de pus.

a) Amélioration, le syndrome de dénutrition étant encore reversible. Du reste, la suppuration peut s'établir au bout de quelques heures et amener la guérison.

b) Aucune amélioration. Il est nécessaire d'agir

comme dans le cas où nous avons trouvé du pus, car un tympan normal ne saigne pas.

3° Il n'y a aucun écoulement, mais sous l'aiguille à paracentèse, le tympan ne claque pas. Il est mou, flasque, sans réaction. Dans ce cas, on ne saurait affirmer l'atteinte de la caisse. Il s'agit bien souvent d'un nourrisson à un stade de dénutrition avancé irréversible. Il y a peu à espérer de la paracentèse (Observation 25) et encore moins de l'antrotomie qui précipita l'issue fatale (Baron). Chamelton rapporte des observations semblables : « Le tympan paraît normal, on ne pratique cependant une paracentèse bilatérale et on trouve sous un tympan qui ne saigne pas ou qui se plisse, une caisse sèche ou une traînée de pus glaireux dans l'une ou les deux caisses... et le syndrome de dénutrition suit son cours fatal. Il s'agit dans ces cas d'un syndrome de dénutrition secondaire à l'infection otitique, mais à sa phase ultime; ni la paracentèse, ni la ponction d'antre et le lavage, ni l'antrotomie ne peuvent parce que trop tardifs ou trop choquents, apporter d'amélioration (Observation 31). Parfois la paracentèse reste blanche, cependant le nourrisson guérit (Observation 21) ; on ne peut affirmer que la guérison soit donc due à cette intervention. Rivière, Chastrusse et Moure rapportent deux observations semblables.

Dans les cas de paracentèse blanche, il s'agit d'oto-mastoïdite primitives bloquées par un cloison-

nement attico-tympanique. Dans ce cas, il est nécessaire de compléter l'intervention par l'incision de cette membrane.

En cas de suppurations oto-mastoïdiennes récidivantes, il est nécessaire, comme le recommande Baron, de faire l'ablation des végétations adénoïdes.

LA PONCTION ET LE LAVAGE D'ANTRE

Cette technique fut mise au point par Grenet et L'Hirondelle en 1941. Entre leurs mains, elle semble leur avoir donné de bons résultats. En réalité, cette ponction a une grande valeur si l'on retire du pus (ce qui réclame de grands soins techniques) ; ou si l'on a la sensation de contact pathologique (de sucre mouillé dans le cas d'ostéite, contact ouaté sans le cas de fongosités).

Négative, elle est sans valeur, car les lésions peuvent siéger soit au niveau de l'aditus (Bourgeois), soit dans le défilé attico-tympanique (Lamoyne) ; mais rien ne nous permet de savoir s'il y a ostéite, fongosités ou œdème de la muqueuse (Levesque). Le lavage d'antre dont l'action mécanique pourrait suffire dans la deuxième ou troisième éventualité, est inefficace en cas d'ostéite.

Le lavage s'effectuant avec une solution de sulfamides ou de pénicilline, ne semble pas apporter de grandes amélioratinos. Le peu d'action des sulfamides lorsqu'il y a atteinte osseuse est prouvé depuis longtemps.

Pour ces différentes raisons, sans parler des accidents de technique (au sinus latéral), nous rejetterons la ponction etl e lavage d'antre.

Grenet, lui-même, a dit : « Comme tout autre moyen d'exploration, elle a ses causes d'erreur et demande à être interprétée. » La clinique garde sa place prépondérante.

Statistique de la ponction d'antre.

Levesque : Sur 70 cas, la ponction fut en défaut dix fois (74,3 % d'erreur).

Statistique du lavage d'antre.

Bourgeois donne 83 % de guérison. L'antrotomie faite après lavage donne le même pourcentage de guérison qu'avec entrotomie isolée.

L'ANTROTOMIE

Indications.

A) Il est des indications formelles :

1° Les oto-mastoïdites extériorisées ou il ne se produit pas d'amélioration dans les 48 heures;

2° Les oto-mastoïdites franches où existent des signes nets d'atteinte mastoïdienne;

3° Enfin les formes d'oto-mastoïdites compliquées d'accidents endocriniens (méningite).

B) Dans les formes latentes, l'antrotomie est plus difficile à décider, mais est indiscutable, si la paracentèse n'a pas apporté d'amélioration.

Arguments en faveur de l'antrotomie.

Théorique.

L'antrotomie assure seule un drainage suffisant et la suppression du foyer toxi-infectieux.

Anatomique.

Nous l'avons déjà discuté, c'est la fréquence de lésions auriculaires aux constatations nécropsiques.

Opératoire.

Nous l'avons discuté aussi à propos de l'oto-mastoïdite occulte. Ce sont les statistiques apportant de 20 à 29 % de guérison dans ces formes.

Enfin, LEVESQUE prétend que même en cas d'oto-mastoïdite supposée secondaire, l'antrotomie est indiquée car rien ne permet d'affirmer que cette oto-mastoïdite soit secondaire.

Mais tous les derniers travaux apportent des restrictions aux indications de l'antrotomie. Nous avons déjà cité ESCAT et LEMOYNE qui ne l'emploient que si la paracentèse n'a pas donné de résultats dans les quarante-huit heures.

RÖHMER est du même avis. Dans les antrites et mastoïdites latentes, nous attendons en principe, même lorsque le diagnostic nous paraît assuré, les effets de la paracentèse jointe au traitement alimentaire avant de nous décider à l'antrotomie. Nos indications à cette opération sont donc plus restreintes que celles proposées par d'autres auteurs. Si l'on procède ainsi, l'antrotomie ne sera nécessaire que dans un pourcentage assez faible de cas.

Dans les observations que nous rapportons, c'est la ligne de conduite que nous avons suivi et de même l'antrotomie fut peu souvent nécessaire. C'est aux mêmes conclusions qu'arrivent Despons, Monot, Vervin : « En présence d'un syndrome toxi-infectieux et lorsqu'on peut affirmer que les tympans sont normaux, il y a lieu :

1° De pratiquer une paracentèse immédiate;

2° D'intervenir dans les 48 heures chaque fois que l'amélioration n'a pas été considérable. Et Rivière : « L'antrotomie bilatérale est à réserver aux cas les moins nombreux, où le poids continue à s'effondrer, quarante-huit heures après la paracentèse. »

Observations

Dans nos observations, nous avons pu faire les constatations suivantes :

1° L'âge : 35-42 avant six mois;

2° Les mois les plus favorables à ce syndrome sont les trois premiers mois : juin, juillet, août;

3° La paracentèse a été employée avant l'antrotomie, celle-ci n'étant indiquée que dans un faible nombre de cas. Au total, nous avons 22 % de décès; six fois sur dix, il s'est agit d'oto-mastoïdite secondaire. Dans le cas d'oto-mastoïdite secondaire, nous avons six décès sur huit cas.

La paracentèse est d'autant plus efficace qu'elle est employée précocement.

Nous avons pu également constater ses meilleurs effets lorsqu'elle est accompagnée de reprise de l'alimentation au lait de femme.

OBSERVATION I

B... (Renée).

A trois mois, syndrome toxi-infectieux. Sur signes locaux, aperçus deux jours après le début des accidents paracentèse : lait de femme. Guérison.

Née le 24 octobre 1946. Poids : 2 kg. 800.

Allaitement mixte; érythrodermie, on suspend le lait maternel. Guérison.

Le 12 janvier, t° 39, agitation.

Sulfamides, un quart de comprimé toutes les trois heures.

Le 13, t° 37°,5.

Le 14, t° 40° à 19; examen O. R. L. négatif.

Le 15, persistance de la température. Congestion et voussure tympaniques bilatérales. Paracentèse bilatérale.

Diète hydrique, perfusion sous-cutanée.

Le 16, on ajoute à l'alimentation un peu de lait de femme.

Chute de la température. Amélioration et guérison.

OBSERVATION II

M... (André).

A un mois, syndrome toxi-infectieux. Les signes infectieux cèdent rapidement à la paracentèse, persistance de signes digestifs toxiques, cèdent à la longue à l'alimentation au lait de femme.

Né le 22 janvier 1946. Poids : 2 kg. 770.

Le 19 février, arrêt de la courbe pondérale, t° 37°,6.

Le 24, début de syndrome choréliforme, examen O. R. L. négatif.

Le 27, voussure et congestion tmpaniques bilatérales. Paracentèse. La température revient à la normale. Poids stationnaire pendant deux semaines (2 kg. 650). Persistance des vomissements. Allaitement au lait de femme. Guérison.

OBSERVATION III

A... (Monique).

A l'âge de 9 mois, syndrome cholériforme, avec prédominance de signes infectieux et de signes nerveux. Persistance des signes malgré la paracentèse.

Accidents de rétention qui nécessitent une paracentèse itérative.

Poids à la naissance : 3 kg. 200.

Otite guérie spontanément à trois mois (?).

Hospitalisée le 2 mars pour toux, convulsions. Jusqu'alors pas de vomissements ni d ediarrhée.

T° RO. Chute de poids (6 kg. 350).

P. L. Liquide clair.

Pénicilline : 100.000 unités par jour.

Le 6 mars : Otite suppurée bilatérale. Paracentèse donne issue à un pus abondant des deux côtés.

Malgré cela, persistance de l'état toxi-infectieux, la chute de poids s'accentue (6 kg. 050).

Une température élevée persiste aux environs de 40°.

Le 12 mars.: Examen O. R. L. révèle O. G. en voie de guérison. Tympan encore ouvert mais écoulement muqueux discret.

O. G., plaie tympanique en partie fermée.

La paracentèse itérative libère quelques gouttes de pus.

Le 19 : O. G. presque entièrement guérie.

O. D., écoulement de muco-pus; antre à surveiller.

Le 22 : O. G. guérie.

O. D., poussée de rétention, paracentèse d'agrandissement, antre à surveiller.

OBSERVATION IV

G... (Jean).

Syndrome toxi-infectieux; période de latence. Otite bilatérale. Paracentèse. Guérison.

A un an, hospitalisé pour fièvre, vomissements, diarrhée. Sort guéri (sumédine) le 20 février.

Le 27 février : T° 39°,2, oscille les jours suivants aux environs de 38°,5. Chute de poids.

Le 3 mars : Paracentèse donne issue à du pus des deux côtés. Néanmoins la fièvre persiste et le poids reste stationnaire. Pénicilline. Guérison.

OBSERVATION V

M... (Serge).

Otite primitive. Syndrome toxi-infectieux. Paracentèse sur signes locaux. Lait maternel. Guérison.

Né le 20 janvier 1946. Poids : 2 kg. 260.

La mère a subi un traitement anti-syphylitique pendant sa grossesse.

OBSERVATION I

B... (Renée).

A trois mois, syndrome toxi-infectieux. Sur signes locaux, aperçus deux jours après le début des accidents paracentèse : lait de femme. Guérison.

Née le 24 octobre 1946. Poids : 2 kg. 800.

Allaitement mixte; érythrodermie, on suspend le lait maternel. Guérison.

Le 12 janvier, t° 39, agitation.

Sulfamides, un quart de comprimé toutes les trois heures.

Le 13, t° 37°,5.

Le 14, t° 40° à 19; examen O. R. L. négatif.

Le 15, persistance de la température. Congestion et voussure tympaniques bilatérales. Paracentèse bilatérale.

Diète hydrique, perfusion sous-cutanée.

Le 16, on ajoute à l'alimentation un peu de lait de femme.

Chute de la température. Amélioration et guérison.

OBSERVATION II

M... (André).

A un mois, syndrome toxi-infectieux. Les signes infectieux cèdent rapidement à la paracentèse, persistance de signes digestifs toxiques, cèdent à la longue à l'alimentation au lait de femme.

Né le 22 janvier 1946. Poids : 2 kg. 770.

Le 19 février, arrêt de la courbe pondérale, t° 37°,6.

Le 24, début de syndrome choréliforme, examen O. R. L. négatif.

Le 27, voussure et congestion tmpaniques bilatérales. Paracentèse. La température revient à la normale. Poids stationnaire pendant deux semaines (2 kg. 650). Persistance des vomissements. Allaitement au lait de femme. Guérison.

OBSERVATION III

A... (Monique).

A l'âge de 9 mois, syndrome cholériforme, avec prédominance de signes infectieux et de signes nerveux. Persistance des signes malgré la paracentèse.

Accidents de rétention qui nécessitent une paracentèse itérative.

Poids à la naissance : 3 kg. 200.

Otite guérie spontanément à trois mois (?).

Hospitalisée le 2 mars pour toux, convulsions. Jusqu'alors pas de vomissements ni d ediarrhée.

T° RO. Chute de poids (6 kg. 350).

P. L. Liquide clair.

Pénicilline : 100.000 unités par jour.

Le 6 mars : Otite suppurée bilatérale. Paracentèse donne issue à un pus abondant des deux côtés.

Malgré cela, persistance de l'état toxi-infectieux, la chute de poids s'accentue (6 kg. 050).

Une température élevée persiste aux environs de 40°.

Le 12 mars : Examen O. R. L. révèle O. G. en voie de guérison. Tympan encore ouvert mais écoulement muqueux discret.

O. G., plaie tympanique en partie fermée.

La paracentèse itérative libère quelques gouttes de pus.

Le 19 : O. G. presque entièrement guérie.

O. D., écoulement de muco-pus; antre à surveiller.

Le 22 : O. G. guérie.

O. D., poussée de rétention, paracentèse d'agrandissement, antre à surveiller.

OBSERVATION IV

G... (Jean).

Syndrome toxi-infectieux; période de latence. Otite bilatérale. Paracentèse. Guérison.

A un an, hospitalisé pour fièvre, vomissements, diarrhée. Sort guéri (sumédine) le 20 février.

Le 27 février : T° 39°,2, oscille les jours suivants aux environs de 38°,5. Chute de poids.

Le 3 mars : Paracentèse donne issue à du pus des deux côtés. Néanmoins la fièvre persiste et le poids reste stationnaire. Pénicilline. Guérison.

OBSERVATION V

M... (Serge).

Otite primitive. Syndrome toxi-infectieux. Paracentèse sur signes locaux. Lait maternel. Guérison.

Né le 20 janvier 1946. Poids : 2 kg. 260.

La mère a subi un traitement anti-syphylitique pendant sa grossesse.

Le 10 mars : Début de syndrome cholériforme, vomissements répétés, diarrhée profuse, chute de poids verticale (200 grammes par jour) : 3 kg. 950.

Examen O. R. L. : Otite bilatérale. Paracentèse bilatérale. Lait de femme, sans intermédiaire de diète hydrique.

Les jours suivants le poids descend jusqu'à 3 kg. 500, puis augmentation progressive du lait maternel. Guérison.

OBSERVATION VI

M... (Alain).

Otite aiguë franche à un mois et demi. Paracentèse, otorrhée persistante. Syndrome cholériforme. Diététique. Guérison.

Né le 9 janvier 1945.

Le 18 février : Fièvre, cocyza.

Le 20 : T° 39°, otorrhée droite.

Le 21 : Persistance de la fièvre. Examen O. R. L. : signe d'otite bilatérale. Paracentèse gauche, T° 37°,8, le poids remonte.

Le 22 : Sydrome cholériforme. Examen O. R. L. ne découvre rien d'anormal. Les oreilles se drainent bien. Diététique. Guérison.

OBSERVATION VII

S... (Marie-Claude).

Otite bilatérale. Syndrome toxi-infectieux. Paracentèse. Guérison.

Née le 28 août 1946.

Le 7 janvier 1947 : T° 37°,8, le lendemain 38°. Courbe de poids stationnaire.

Le 9 : O. R. L., otite bilatérale. Paracentèse bilatérale.

Les jours suivants l'otorrhée persiste, le drainage est suffisant à intervalles, la température se rallume (38°,8, 39°).

Le 17 mars : Nouvel épisode toxi-infectieux. Chute de poids (100 grammes dans la journée).

Pénicilline (100.000 unités). Guérison.

OBSERVATION VIII

V... (Christian).

Otite (syndrome cholériforme). Paracentèse bilatérale. Persistance de l'état de dénutrition. Abcès sous-cutanés.

Né le 4 janvier 1946. Poids à la naissance : 3 kg. 500.

Le 11 mars 1946 : La courbe de poids cesse de monter.

Le 18 : Syndrome cholériforme. T° 38°,5. Diète hydrique puis lait maternel (3 kg. 800).

Le 22 : Examen O. R. L., otite bilatérale. Paracentèse bilatérale (3 kg. 250).

Le lendemain, le poids remonte, mais persistance des signes infectieux. T° 38°. Abcès superficiels sur les cuisses, incises le 30.

Le 12 mars : Reprise spontanée de l'ottorrhée; à partir de ce moment nette amélioration. Le poids remonte. Guérison.

OBSERVATION IX

G... (Alain).

Otite primitive. Syndrome infectieux. Paracentèse. Guérison.

Né le 2 mars 1946. Poids : 2 kg. 550. Allaitement mixte.

Le 15 juin : Syndrome cholériforme. Chute de poids (100 grammes dans la journée). Lait de femme.

Examen O. R. L. : Modifications tympaniques droites. Paracentèse droite. Guérison.

OBSERVATION X

G... (J.-Jacques).

A un mois et demi, otite, syndrome cholériforme. Paracentèse. Guérison.

Né le 23 avril 1946. Poids : 2 kg. 560.

Nourrisson hypotrophique, nourri au lait de femme. Erythème fessier intertrigo.

Le 15 juin : Syndrome cholériforme.

Le 17 : Examen O. R. L., modifications tympaniques à droite, paracentèse droite. Perfusion sous-cutanée. Guérison.

OBSERVATION XI

P... (Pierrette).

A un mois, otite, syndrome cholériforme. Paracentèse. Guérison.

Née le 23 août 1946.

Le 4 janvier : Arrêt de la courbe pondérale.

Le 9 : Otite bilatérale accompagnée d'un syndrome cholériforme. T° 39°, diarrhée, vomissements. On arrête l'allai-

tement artificiel. Lait de femme, bouillie de caroube. Guérison.

Un mois plus tard, le 9 février, simple poussée thermique; le lendemain, otorrhée bilatérale spontanée. Pas d'accidents toxiques. Guérison.

OBSERVATIONN XII

L... (Renée).

A un mois, otite primitive, syndrome cholériforme. Paracentèse. Guérison.

Née le 21 juillet 1945. Poids : 2 kg. 300.

Le 18 août : Syndrome cholériforme. Chute de poids : 100 grammes par jour.

Le 24 : Signes d'otite à droite. Paracentèse bilatérale. Sulfamide 1 : Quatre comprimés toutes les trois heures. Perfusion.

Reprise de l'alimentation au lait de femme.

Courbe de poids satisfaisante.

Le 7 septembre : Prélèvement pharyngé suspect. Sérum antidiphtérique.

Le 21 : Nouveau syndrome cholériforme.

Le 23 : Paracentèse bilatérale itérative.

Le 25 : La courbe de poids commence à remoter. Guérison.

OBSERVATION XIII

L... (Marie-Claire).

Otite. Syndrome cholériforme. Paracentèse itérative. Guérison.

Née le 15 octobre 1946. Poids : 3 kg. 100.

Le 6 janvier 1947 : Syndrome cholériforme. Prélèvement rhino-pharyngé positif. Sérum antidiphtérique (9.000 U. I.). Examen O. R. L. : otite bilatérale. Paracentèse. T° 40°.

Chute de poids rapide, tombe rapidement de 3 kg. 750 à 3 kg. 200. Diète hydrique. Reprise de l'alimentation au lait de femme.

Le poids reste stationnaire. Vomissements abondants et répétés.

Le 20 janvier 1947 : Nouvelle paracentèse bilatérale. Perfusion. Toni-cardiaque. Amélioration.

OBSERVATION XIV

L... (Georges).

A six mois et mi : Otite bilatérale primitive. Syndrome cholériforme. Paracentèse. Lait maternel. Guérison.

Né le 1er janvier 1946. Poids : 3 kg. 050.

Allaitement mixte. Augmentation régulière de poids.

Le 20 juin 1946 : Syndrome cholériforme brusque, chute de poids rapide (400 grammes en deux jours). Diète hydrique. Ganidan 1 gr. 50. Subtosan ((50 cc.). Allaitement maternel.

Le 26 : Examen O. R. L., modifications pathologiques des tympans, la paracentèse bilatérale donne issue à un écoulement sireux des deux côtés. T° 39°.

Le lendemain, cessation des phénomènes infectieux. Guérison.

OBSERVATION XV

L... (Lucette).

A deux mois, syndrome cholériforme. Otite bilatérale. Deux doubles paracentèses. Allaitement maternel. Guérison.

Née le 16 juin 1945. Poids : 3 kg. 380.

A l'âge de trois semaines, a présenté syndrome cholériforme apparemment primitif, avec chute de poids marquée, guéri par la diète hydrique et la reprise de l'alimentation par l'allaitement maternel.

Le 23 août : Brusque syndrome cholériforme, chute de poids de 300 grammes dans la journée.

Examen O. R. L. : Otite bilatérale. Paracentèse.

Du 23 au 30 août : Doubles paracentèses. Perfusion sous-cutanée. Diète hydrique puis reprise de l'alimentation au lait de femme. Guérison.

OBSERVATION XVI

L... (Michel).

Otite, période de latence. Syndrome cholériforme. Paracentèse diététique. Guérison.

Née le 18 août 1945. Poids : 3 kg. 150.

Le 13 février 1946 : Episode fébrile. T° 39°,5. Examen O. R. L., signes d'otite bilatérale. Paracentèse.

Le 14 : T° 37°,5.

Le 6 février : Syndrome cholériforme. Diète hydrique pendant 48 heures, puis reprise de l'alimentation (bouillie plus lait de vache). Guérison.

OBSERVATION XVII

M... (Jean).

A douze jours, oto-mastoïdite primitive. Syndrome cholériforme. Paracentèse, lait de femme. Guérison.

Né le 6 avril 1945. Poids : 3 kilos.

Dès le 18 avril (3 kg. 100), chute de poids d'abord lente puis brusque.

Le 26 : Poids 2 kg. 700. Diète hydrique. Lait de femme.

Le 27 : Le poids remonte légèrement, puis nouvelle chute. Examen O. R. L. : Signes d'oto-mastoïdite bilatérale. Paracentèse bilatérale, lait de femme.

Le 30 : Persistance de selles panachées et grumeleuses. Amélioration. Guérison.

OBSERVATION XVIII

F... (Marie).

A trois mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite. Paracentèse. Persistance du syndrome de dénutrition.

Née le 30 janvier 1945. Poids : 2 kg. 700.

Le 2 avril : Episode fébrile qui rétrocède spontanément.

Le 21 : Nouvel épisode fébrile. Syndrome cholériforme. Diète hydrique.

Le 27 : Otite bilatérale. Paracentèse bilatérale. Selles liquides, muqueuses.

Le 28 : Les selles s'améliorent, deviennent plus consistantes, mais la température (38°,5) et la chute de poids persistent.

OBSERVATION XIX

L... (Michel).

A un mois, sqndrome cholériforme d'apparence primitif. Guérison.

Deux semaines plus tard, nouveau syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite. Paracentèse. Guérison.

Né le 17 juillet 1945. Poids : 3 kg. 200.

Allaitement mixte.

Le 15 août : Poids, 4 kg. 400. Syndrome cholériforme. Le poids tombe à 4 kilos le 24. Examen O. R. L. ne révèle aucune modification de l'image du tympan.

Le 25 : Le poids remonte. Nourriture exclusive au lait de femme.

Le 30 : Nouveau syndrome cholériforme. Examen O. R., signes d'otite bilatérale. Paracentèse. Guérison.

OBSERVATION XX

R... (Robert).

A trois mois et demi, syndrome infectieux sans signes toxiques, cède à la paracentèse bilatérale. Pénicilline.

Né le 22 septembre 1945. Poids : 3 kg. 400.

Allaitement mixte.

Le 7 janvier: Episode infectieux, se prolonge jusqu'au 13. Le poids n'augmente plus.

Examen O. R. L. : Otite bilatérale, paracentèse bilatérale. Pas d'écoulement.

Le 17 : Nouvel épisode infectieux. Paracentèse gauche. La température persiste et le poids reste stationnaire.

Le 26 : Pénicilline, 50.000 U. O.

Le 30 : Pénicilline, 50.000 U. O.

Lait maternel. Bouillies. Guérison.

OBSERVATION XXI

B... (Christian).

A un mois et demi, syndrome cholériforme. Otorrhée bilatérale. Guérison.

Il n'y a pas eu de modifications otoscopiques.

Le 7 juin : Syndrome cholériforme. Diète hydrique. Perfusion; reprise de l'alimentation au lait de femme. Examen O. R. L., pas de modifications tympaniques. Guérison.

Le 3 juillet : Présente une otorrhée bilatérale, sans épisode infectieux, la courbe de poids restant ascendante.

De cette observation nous pouvons conclure que :

1° Même si les examens O. R. L. pratiqués ont été négatifs, il y a eu certainement plus tard une période où des modifications otoscopiques ont apparu.

2° Le pus peut-être remarquablement bien toléré sans signes toxiques infectieux.

Mais l'hypothèse d'une otite nouvelle survenue un mois après le syndrome cholériforme et sans rapport avec lui est aussi possible.

OBSERVATION XXII

C... (Gisèle).

A sept mois. syndrome infectieux. Paracentèse. On ne peut juger son effet, l'état fébrile persistant (oreillons).

Née le 6 juin 1945. Poids : 3 kg. 200.

Allaitement maternel.

Le 3 janvier 1946 : Chute de poids (150 grammes); les jours suivants le poids reste stationnaire. Température, clochers aux environs de 39°.

Le 13 février : Nouvelle chute de poids rapide (100 grammes). T° 39°. Examen O. R., signes d'otite bilatérale. Paracentèse bilatérale. Le poids reste stationnaire.

Le 26 : T° 40°. Oreillons.

OBSERVATION XXIII

F... (Josiane).

A trois mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite secondaire. Paracentèse. Amélioration.

Née le 14 juin 1946. Poids : 2 kg. 850.

Nourrie au sein pendant trois semaines, allaitement mixte (trois semaines); par la suite, allaitement artificiel.

Depuis le 15 septembre, l'enfant auparavant en bonne santé, commence à présenter :

Des vomissements, variables, quelquefois immédiatement après la tétée, quelquefois une heure après.

De la diarrhée; alternance de selles jaunes liquides et de diarrhée verte.

A partir du 1er novembre, diarrhée verte plus abondante (10 à 20 selles par jour).

Vomissements immédiats après les biberons, mais les bouillies ne sont pas rejetées.

Le 3 novembre: L'enfant est hospitalisée. Syndrome cholériforme; état toxique marqué, désydratation intense, diarrhée verte abondante, vomissements noirâtres.

Examen O. R. L. : Négatif.

Le 4 : T° 41°,6.

Pénicilline (100 U. O.).

Le 6 : Température subnormale, mais persistance du syndrome de dénutrition, 4 kg. 900. Perfusion.

Le 12 : Poids, 4 kg. 800.

Le 20 : Poids, 4 kg. 620. Examen O. R. L., signes d'otite suppurée à gauche. Paracentèse, donne issue à un pus franc. O. D., nes; pharynx, R. A. S.

Le 25 : Otite bilatérale. Paracentèse bilatérale. Pus des deux côtés.

Le 30 : Poids, 4 kg. 230.

Le 2 décembre : Poids, 4 kg. 210.

Le nourrisson sort.

OBSERVATION XXIV

M... (Jean-André).

A dix-huit jours, syndrome cholériforme. Otite gauche. Paracentèse bilatérale. Nouveau syndrome cholériforme. Mort.

Né le 29 juin 1945. Poids : 2 kg. 300.

Le 16 juillet : Poids, 3 kg. 350. Chute de poids, diarrhée, vomissements. Diète hydrique.

Le 23 : Le syndrome cholériforme s'accentue. Examen O. R. L., modifications du tympan à gauche. Paracentèse bilatérale. T° 37°,5. Perfusion.

Diète hydrique 24 heures, puis reprise de l'alimentation au lait maternel. Le poids remonte.

Le 10 septembre : Nouveau syndrome cholériforme. Diète hydrique. Absence de lait maternel. Mort.

OBSERVATION XXV

T... (Robert).

A un mois, syndrome cholériforme, oto-mastoïdite secondaire bilatérale. Paracentèse bilatérale. Mort.

Né le 7 mai 1946. Poids : 2 kg. 880.

Allaitement artificiel. Courbe de poids régulièrement ascendante jusqu'au 10 juin. Antécédents spécifiques.

Le 11 juin : Syndrome cholériforme. Diète hydrique.

Le 13 et 14 : Légère amélioration.

Le 15 : Chute de poids de 425 grammes. Examen O. R. L., otite bilatérale. Paracentèse : tympans mous, flasques, sans réaction. T° 38°,6. Lait maternel. Décédé le 18 juin.

OBSERVATION XXVI

C... (André).

A quatorze jours, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite. Paracentèse bilatérale. Mort.

Né le 10 juin 1946. Poids : 3 kg. 250.

Mère, B. W. négatif.

M. = ++.

K. = +++.

21 juin : Poids, 3 kg. 150.

Le 24 : Chute de poids (100 grammes). Sérum glucosé (30 cc.).

Le 28 : Oto-mastoïdite bilatérale. Paracentèse bilatérale, donne issue à un écoulement purulent des deux côtés.

T° 28°,5.

Au troisième jour : T° 37°. La perfusion est arrêtée, l'enfant est dans un état satisfaisant.

Le 4e, 5e et 6e jour : La température remonte à 39°,5. Paracentèse au cinquième jour; même aspect qu'à la première fois.

compagnée de solumédine (2 grammes en 24 heures), une antrotomie est envisagée.

En effet, douze heures après, au moment où l'intervention va être pratiquée, on note la présence de pus dans

Etant donné l'échec de la pénillicine qui est reprise, ac-l'oreille droite.

Radio pulmonaire suspecte.

Lait maternel. Mort.

Difficulté de déterminer si l'otite a été primitive ou secondaire. Hérédo-spécificité probable. Lésions pulmonaires aggravant le pronostic.

OBSERVATION XXVII

L...

A huit mois, syndrome cholériforme oto-mastoïdite, échue de traitement médical, paracentèse.

Echec antrotomie.

A huit mois, syndrome cholériforme brusquement apparu. T° 39°, faciès tiré, enfant extrêmement déshydraté.

Examen général : R. A. S.

Examen O. R. L. : Tympan dépoli, mou à la paracentèse, ne donne issue ni à du pus, ni à de la sérosité, ni à du sang.

Traitement : Perfusion, pénicilline 10.000 U. O. toutes les trois heures pendant trois jours.

Intervention : Antrotomie bilatérale. Des deux côtés, présence de fongosités et de sérosité. Mort douze heures après.

La question qui se pose :

1° S'il y avait eu antrite vraie, aurait-elle cédé à la pénicilline.

2° Pourquoi y a-t-il eu présence de pus dans l'oreille d'une façon tardive ? Parce qu'il y a eu blocage de l'autre.

Aurait-on trouvé quelque chose à la première phase ?

L'oto-mastoïdite a-t-elle été primitive ou secondaire ?

OBSERVATION XXVIII

Mu... (Robert), quatre mois.

Syndrome cholériforme subaigu datant de quatre jours.

A l'examen : Otite droite; la paracentèse libère du pus.

Le lendemain : L'état ne s'étant pas amélioré, température 39°, on pratique antrotomie droite. Recherche de l'antre un peu longue. Pénicilline. Perfusion. L'enfant quitte la clinique guéri.

Récidive : Cinq jours après. La paracentèse n'entraîne aucune amélioration. Antrotomie gauche extrêmement facile, l'enfant étant en meilleur état que pour la première intervention.

Très peu de lésions.

Syndrome pâleur hyperthermoe. Mort.

Remarque : Il est curieux que le syndrome pâleur hyperthermie se soit produit à la deuxième intervention qui s'était présentée dans de bien meilleures conditions d'état général et de facilité d'exécution.

OBSERVATION XXIX

B... (Marcel).

A deux mois, syndrome cholériforme d'apparence primitif. Diététique. Guérison.

Né le 22 juin 1945. Poids : 3 kg. 250.

Allaitement artificiel.

Le 16 août : Poids, 4 kg. 250. Ce jour-là, on essaye de donner un biberon de lait de vache. Déclanchement brusque d'un syndrome cholériforme, perte de poids de 300 grammes dans la journée (4 kg. 100).

Le 21 : Poids, 3 kg. 750. Diète hydrique. Perfusion.

Le 22 : Poids, 3 kg. 950. Babeurre, lait artificiel. L'amélioration se poursuit. Guérison. T° 37°,6.

A tout moment l'examen O. R. L. s'est montré négatif. Il n'y eut pas de signes de localisation infectieuse.

OBSERVATION XXX

M... (Claude).

A deux mois, rhino-pharyngite, syndrome cholériforme; pas de signes d'oto-mastoïdite.

Né le 29 avril 1945.

Le 26 juin : Amorce une chute pondérale isolée, sans autres signes toxi-infectieux. Prélèvement rhino-pharyngé, bacilles diphtériques.

Le 30 : La chute devient impressionnante (perte 300 grammes dans la journée).

Sérum antidiphtérique : 10.000 U. I.

Diète hydrique puis lait maternel.

Le 2 et 3 juillet : Légère amélioration.

Le 6 juillet : Mort dans un état de dénutrition extrême.

OBSERVATION XXXI

D... (Jean-Claude).

A dix-neuf jours, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite secondaire. Paracentèse. Mort.

Né le 20 mars 1945. Poids : 2 kg. 750.

Le 9 avril : Chute de poids, selles liquides, jaunes (0,4).

Le 14 : Poids, 2 kg. 200. T° 39°,7.

Le 15 : Poids, 2 kg. 250. T° 37°,6.

Le 16 : Poids, 2 kg. 200. T° 39°.

Le 23 : Nouvelle chute de poids (2 kg. 100).

Examen O. R. L. : Signes d'otite gauche, paracentèse bilatérale.

Le 30 : Mort dans un état de dénutrition extrême.

OBSERVATION XXXII

M... (J.-Paul).

A quatre mois, broncho-pneumonie. Syndrome toxi-infectieux. Oto-mastoïdite secondaire. Mort.

Né le 9 novembre 1946. Poids : 3 kg. 220.

Allaitement artificiel.

Ablation des végétations adénoïdes le 15 janvier.

Le 3 mars : Poids, 4 kg. 520. Hospitalisé pour broncho-pneumonie. Début brusque, forte dyspnée. T° 39°,3. Pas de vomissements ni de diarrhée. A l'auscultation, signes d'encombrement bronchique.

Examen O. R. L. : O. D. et O. G., R. A. S.

Radioscopie : Image thoracique normale

Rhinite purulente.

Le 4 : T° 38°. Poids, 4 kg. 450.

Le 5 : T° 39°,8. Poids, 4 kg. 400.

Le 12 : Otite moyenne suppurée bilatérale. Paracentèse donne issue à du pus des deux côtés.

Le 16 : Mort, dans un état de dénutrition extrême.

OBSERVATION XXXII *bis*

M... (Evelyne).

A cinq mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite secondaire. Mort.

Né le 24 juin 1944. Poids : 3 kg. 200.

Le 12 novembre : Léger épisode infectieux, d'une durée de deux jours. Tout rentre dans l'ordre.

Le 18 : Début de syndrome cholériforme. Passe en cinq jours de 6 kg. 150 à 5 kg. 100. Clochers thermiques à 38°,5.

Le 25 : Modifications tympaniques à droite. La paracentèse droite ramène un liquide louche. Diète hydrique; reprise de l'alimentation au babeurre.

Le 28 novembre : Paracentèse bilatérale.

Le 30 : Reprise de la température. Antrotomie bilatérale suivie d'une chute de la température et d'une reprise de poids.

Alimentation difficile (faible quantité de lait maternel, eau bouillie (100 grammes), eau sucrée.

Le 5 août : T° 39°. Nouvelle chute de poids.

Ostéïte suppurante bilatérale qui a évolué malgré tous les traitements locaux et généraux appropriés.

OBSERVATION XXXIII

Men... (Geneviève).

A quinze jours, syndrome cholériforme. Paracentèse. Mort.

Né le 3 septembre 1945. Poids : 3 kg. 100.

Le 20 septembre : Poids, 3 kg. 350. Chute de poids (100 grammes par jour). Vomissements. T° 38°.

Le 22 : T° 38°,8. Poids 3 kg. 150.

Le 23 : Paracentèse. Pas d'écoulement. Lait maternel.

Le 24 : Mort dans un état extrême de dénutrition.

OBSERVATION XXXIV

La... (J.-P.).

A quatorze jours, syndrome cholériforme. Abcès superficiels abdominaux. Mort.

Né le 6 avril 1946.

Le 20 avril : Ictère, chute de poids. Diète hydrique. Perfusion sous-cutanée. Toni-cardiaques.

Le 2 mai : Selles jaunes liquides, peu nombreuses, mais mauvais état général. Incision de deux abcès chauds de la paroi abdominale.

Perfusion sous-cutanée. Lait de femme; légère reprise de l'augmentation de poids; mais rechute et mort le 13 mai.

OBSERVATION XXXV

M... (Eliette).

A vingt-cinq jours, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite secondaire. Mort.

Née le 29 mars 1945. Poids : 3 kg. 140.

Dès le 10 avril, chute de poids, d'abord légère. Tout s'arrange avec le changement de régime, lait demi-écrémé. Les selles redeviennent normales.

Le 22 : Brusque syndrome cholériforme. Selles liquides, abondantes, nombreuses. En quatre jours, le poids tombe de 3 kg. 100 à 2 kg. 650. Diète hydrique, puis lait maternel. Muguet.

Le 28 : Modifications pathologiques de l'image otoscopique; l'enfant meurt avant que l'on ait pu pratiquer la paracentèse. Il s'agissait ici vraisemblablement d'une oto-mastoïdite secondaire, dont on ait eu à attendre peu de résultats.

OBSERVATION XXXVI

Lo... (Adolphe).

A huit mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite secondaire. Paracentèse. Diététique. Guérison.

Né le 10 décembre 1946. Poids : 3 kg. 010.

Le 27 août : Chute de poids, prélèvement rhino-pharyngé, bacilles diphtériques.

Le 10 septembre : Le poids jusqu'ici à peu près stationnaire, diminue à nouveau. Examen O. R. L. négatif.

Le 20 septembre : Modifications tympaniques bilatérales. Paracentèse.

Sulfamides. Toni-cardiaques. Sérum glucosé 80 cc. pendant huit jours. Guérison.

OBSERVATION XXXVII

Cab... (J.-Jacques).

A cinq mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite gauche. Paracentèse gauche. Guérison.

Né le 4 mars 1946. Poids : 2 kg. 100.

Allaitement maternel, augmente rapidement de poids.

Depuis le 20 juin, la courbe de poids reste stationnaire.

Examen O. R. L., négatif.

Abcès chaud de la paroi abdominale gauche; pyodermite du cuir chevelu.

Le 2 août : Syndrome cholériforme. Diète hydrique, amélioration. Reprise de l'alimentation au lait maternel.

Le 2 septembre : Rhino-pharyngite. T° 38°,5.

Le 13 : T° 39°,5. La paracentèse pratiquée à gauche donne issue à u écoulement clair.

Reprise du poids et chute de la température. Guérison.

OBSERVATION XXXVIII

Ra... (Danielle).

A trois mois, syndrome cholériforme. Examen O. R. L., négatif. Paracentèse de sécurité. Mort.

Née le 15 mars 1946.

Le 15 juin : Syndrome cholériforme, chute verticale de poids (150 grammes par jour les deux jours suivants), vomissements, diarrhée profuse.

Le 18 : Consultation O. R. L., R. A. S.

Le 21 : Nouvelle consultation O. R. L., R. A. S

Paracentèse de sécurité.

Diète hydrique, faible quantité de lait maternel.

Mort le 22.

OBSERVATION XXXIX

Ve... (Pierre).

A dix jours, syndrome de dénutrition, oto-mastoïdite. Paracentèse bilatérale. Guérison.

Né le 4 avril 1946. Poids : 3 kg. 500.

Allaitement artificiel.

Le 10 avril : Poids, 3 kg. 350.

Le 14 : Syndrome cholériforme, 3 kg. 300, selles muco-grumeleuses, panachées.

Le 15 : Poids 3 kg. 200, les selles sont moins liquides.

Le 16 : Poids 3 kilos, selles satisfaisantes, pas de température, pas de vomissements. Dénutrition marquée. Fontanelle déprimée. Le nourrisson tête mal.

Perfusion sous-cutanée.

Le 19 : Poids 2 kg. 800. T° 38°. Examen O. R. L., modification de l'image tympanique. Paracentèse bilatérale.

Le 20 : Amélioration, la courbe de poids commence à remonter. Guérison.

OBSERVATION XXXX

Pe... (Marc).

A neuf mois, otite, syndrome cholériforme.

Deux semaines plus tard, oto-mastoïdite bilatérale. Mastoïdectomie. Décès.

Né le 6 avril 1943. Poids : 3 kg. 050.

Hospitalisé le 20 décembre 1946. T° 38°,8.

Depuis le 12 décembre, présente un état infectieux (T° 39°,8), agitation, insomnie.

Abcès de la fesse. Tout rétrocède en trois jours.

Le 16 décembre : Température réapparaît (39°).

Vomissements. Sulfamides.

Le 17 : Etat général stationnaire.

Le 19 : Syndrome cholériforme, le tableau s'aggrave brusquement. T° 39°, chute de poids (100 grammes par jour). Le faciès se serre.

Le C. R., normal.

Examen O. R. L. : O. G., tympan un peu rétracté mais d'aspect normal.

O. D., otite moyenne suppurée, tympan très tendu. Paracentèse donne issue à du pus.

V. A. en poussée. Perfusion sous-cutanée.

Jusqu'au 22 au soir, la température présente des clochers thermiques (38°, 38°,2).

Pénicilline, 20.000 unités toutes les trois heures pendant trois jours, puis 10.000 unités pendant quatre jours.

Le 27 : Le norrisson sort guéri.

Le 5 janvier 1947 : Hospitalisé à nouveau. Reprise de l'état infectieux. Pénicilline.

Le 13 : Devant la persistance des signes de dénutrition, la baisse constante du poids, les antécédents otitiques et les signes locaux, on fait une mastoïdectomie gauche qui montre des lésions typiques, comme chez un adulte : grosses lésions d'ostéïte, surtout postérieres, le lonug du sinus et au niveau de la racine zygomatique. La température persiste.

Le poids de 6 kg. 800 le 9 janvier, descend à 6 kg. 400 le 17, la température monte en flèche (40°,5) : on pratique une mastoïdectomie droite qui laisse échapper du pus sous-pression. Lésions d'ostéïte très étendues, nécessitant une large résection osseuse. Aspect d'ostéomyélite plus net de ce côté qu'à gauche.

Le lendemain T° 41°,9, redecent le soir, remonte à 40°,4 les trois jours suivants.

Le 21 : Mort.

OBSERVATION XXXXI

La... (Chantal).

A huit mois, syndrome cholériforme. Oto-mastoïdite. Paracentèse, mastoïdectomie. Amélioration.

Né le 20 juillet 1946. Poids : 2 kg. 800.

Allaitement au sein pendant trois mois, puis allaitement au lait de vache.

Hospitalisée le 14 février 1947. Depuis huit jours, l'enfant présente une agitation surtout nocturne, insomnie complète. Elle refuse ses biberons et vomit le peu de lait absorbé.

Diarrhée. T° 38°.

A son entrée, le 14 février : T° 39°,5. Poids 0 kg. 8550.

Le 15 : Modifications tympaniques, otite bilatérale. Paracentèse donne issue à du pus.

Persistance de l'état infectieux, la chute de poids s'accentue (6 kg. 700).

Le 18 février : Poids 6 kg. 600. Devant les signes locaux, mastoïdectomie bilatérale, chute de la température mais persistance du syndrome de dénutrition.

Le 27 février: Poids 6 kg. 400.

Le 3 mars: Poids 6 kg. 150.

Le 10 mars: Poids 6 kg. 100.

Le poids reste alors stationnaire quelques jours, puis reprise et amélioration.

OBSERVATION XXXXII

Mos... (Charles).

A cinq mois, oto-mastoïdite, syndrome cholériforme.

Le 3 janvier : Entre à l'hôpital pour infection cutanée (impétigo généralisé). Baisse de poids régulière et lente,

Le 10 : T° 40°,4. Examen O. R. L., du point de vue local une antrotomie bilatérale est indiquée. Néanmoins, sous l'influence du traitement médical,

Le 14 : Baisse de température.

Le 21 : T° 40°,5. Signes toxi-infectieux cèdent à une antrotomie bilatérale. Pus et fongosités des deux mastoïdes. Par la suite, le petit malade reste fébrile.

Le 3 février : Vomissements, insulmine 5 U. I. matin et soir.

Le 13 : T° 39°,4. Syndrome méningé. P. L. liquide clair. Cellules = 2. Alb. = 0,355. Le poids diminue régulièrement.

Le 16 : T° 38°,8, adénoïdectomie.

Le 21 : P. L. liquide clair.

Le 22 : Scopie. Dilatation et atonie gastrique. Infiltration des splanchniques, répétés trois jours plus tard.

Dès ce moment amélioration nette.

Conclusions

De l'étude des récents travaux cliniques et anatomo-pathologiques sur l'oto-mastoïdite latente du nourrisson, de l'étude des statistiques opératories et de nos propres observations, nous pouvons conclure que :

1° Au point de vue diagnostic :

a) Affirmer l'oto-mastoïdite latente réclame la constatation de signes otoscopiques. L'examen de l'otologiste, souvent difficile, devra en cas de doute être répété. La constance des modifications du tympan à des examens successifs élimine les modifications physiologiques passagères;

b) Les signes généraux aiguillent souvent le diagnostic;

c) La ponction d'antre trop incertaine, est d'un faible secours.

2° Au point de vue thérapeutique :

a) Le traitement général est extrêmement important.

L'alimentation au lait maternel aide beaucoup au relèvement de l'état général;

b) Le lavage d'antre, traitement logique lors de rétention simple de pus, ne l'est plus dans le cas d'atteinte des parois osseuses de l'antre;

c) L'antrotomie n'est indiquée que dans les otomastoïdites primitives et quarante-huit heures après la paracentèse, si celle-ci n'a amené aucune amélioration.

Le Président de la Thèse :
BOULARAN

Vu : *Le Doyen,*
CALVET

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, 8 juillet 1947.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
P. DOTTIN

Bibliographie

Une bibliographie complète des ouvrages sur l'oto-mastoïdite latente jusqu'en 1925 a paru dans le rapport de Le Mie au Congrès O. R. L. 1925.

Une bibliographie des ouvrages de 1925 à 1943 a paru dans la thèse de Bouche (Th. médecine, Paris, 1943, numéro 230).

Nous signalons dans notre bibliographie les articles récents ou qui ont le plus servi à notre documentation.

Babonneix, Le Pavec. — Diagnostic des oto-mastoïdites des enfants.

Barbier (J.). — Les états cholériformes avec lésions de l'oreille moyenne au cours de la première enfance (*Th. Paris*, 1938, n° 89).

Baron (F.). — Otites et adénoïdites chez le nourrisson (*Annales O. L. R.*, 1944-45, n° 10).

Baron et Planson. — L'otite du nouveau-né à la maternité de Dijon (*Archives de pédiatrie*, 1946).

Béraud-Ducuing. — La mastoïdite latente chez le nourrisson (*O. R. L. internationale*, 1945, n°s 9 et 10).

Bernheim, Mayoux, Martin. — De la notion de contagion dans les antro-mastoïdites du nourrisson.

Boileau (Ch.). — Etude clinique des otites latentes du nourrisson (*Th. Nancy*, 1943, n° 26).

Bourgeois (R.). — *Annales oto-laryngologie*, avril-mai-juin 1943.

Bouche. — Technique et résultat de l'antrotomie dans les oto-mastoïdites du nourrisson (*Th. Paris*, 1943, n° 230).

Boursier. — L'otite du nouvea-né à la maternité uPellegrin (*Archives de pédiatrie*, 1946).

British medical journal, London, 14, 30 septembre 1944. Diarrhée infantile et vomissemets.

Bruxelles médical, 30 juin 1946, pp. 702-705. Nécessité impérieuse de la paracentèse au cours de certaines dyspepsies graves du nourrisson.

Caussé. — Etude anatomo-clinique de l'oreille du nourrisson athrepsique (*Archives de pédiatrie*, 1946).

— A propos de la communication de M. Caussé sur la mastoïdite du nourrisson (Levesque-Bastier-Brisset).

Cathala, Boulanger (P.). — Sur l'infection persistante de la caisse du tympan chez les opérés d'antrite cause de dénutrition et d'athrepsie vraie.

Caussade et Henry. — Considérations sur l'oto-mastoïdite du norrisson (*Gazette médicale de France*, 1946, n° 8).

Chatelier et J. Lemoyne. — Description du diaphragme attico-tympanique du nouveau-né. Son rôle dans l'oto-mastoïdite du nourrisson (*Société laryngologique des Hôpitaux de Paris*, séance du 18 juin 1945).

Comby. — Les oto-mastoïdites du nourrisson (*Archives méd. inf.*, octobre 1937, t. XL, n° 10).

Debré. — Le problème des oto-mastoïdites du nourrisson. Divergence d'opinion parmi les pédiâtres français. XLIV[e] Congrès O. R. L.

Descazeaux. — *Th. Bordeaux*, 1946.

— *Revue de L. O. R. Bordeaux*, septembre 1946.

Despons. — L'otite du nourrisson, *Revue de L. O. et R.*, 1942, n° 7.

Despons-Moure. — Résultats de l'antrotomie dans les soins toxi-infectieux du nourrisson (*Archives pédiatrie*, 1945).

Devant (A.). — Les oto-mastoïdites latentes du nourrisson (*Th. Lyon*, 1943, n° 238).

Escat (E.). — De l'abus de certaines ponctions exploratrices en O. R. L. (*O. R. C. internationale*, avril 1942).

Escat (M.). — A propos des oto-antrites dites latentes du nourrisson (*Soc. de Méd. et Chirurgie de Toulouse*) (P. M., 1946, n° 10).

Grenett et L'Hirondell. — *P. M.*, août 1942, n° 39.

GRENET, LALLEMENT, L'HIRONDELL et BOELLE. — Le diagnostic des mastoïdites du nourrisson par la ponction d'antre (*Société de pédiatrie*, 4 juillet 1940).

GUILLAIN et SUREAU. — Deux cas de mastoïdite du nourrisson. Traitement médical et pénicilline locale (*Ann. O. L.*, 1945, n° 10).

Journal of laryngology and otology, Londres. Gastro-entérite et mastoïdite des jeunes enfants (B. Cohen, pp. 136-145).

Journal de Médecine de Lyon, 20 avril 1945, n° 607. A propos de 75 cas de mastoïdite chez le nourrisson (MOURIQUAND, WENGER, CIGNOUX).

LE MÉ, TRAN-HU. — *P. M.*, 6 août 1941.

LEMOYNE. — Existe-t-il une antrite occulte du nourrisson (*Ann. O. L.*, 1944-1945, n° 10).

LAPLANE. — Complications pulmonaires des oto-mastoïdites du nourrisson (*P. M.*, 6 janvier 1942).

LUST et MÉLIS. — Syndrome toxi-infectieux épidémique des nouveau-nés (*Bruxelles médical*, 24 février 1946, pp. 173-184).

Mastoïdites latentes après otite traitée par les sulfamides (*P. M.*, 8 janvier 1942).

NOBÉCOURT. — Syndromes chloréformes (*P. M.*, mai 1941, n°s 44-45).

— *Le concours médical*, avril 1941.

NATER, MEUBURGER, SHORT. — Otite moyenne et mastoïdite chez l'enfant (*Chicago*, avril 1942, 35, pp. 631-639).

Otite moyenne aiguë suppurée chez les enfants (*Acta O. L.*, Stockolm, 33, 1945).

PIQUET (J.). — La sulfamidothérapie dans les otites aiguës d'après les publications des auteurs nordiques (*Ann. O. L.*, juillet-août 1946).

POINSO-GUÉRIN. — *P. M.*, novembre 1945, n° 44.

POMMARET (L.). — Essai clinique sur l'antrite du nourrisson (*Thèse, Paris*, février 1943, n° 22).

PORTMANN et BERGER. — Les mastoïdites latentes (*P. M.*, 12 juin 1943, n° 22, pp. 306-307).

RIBADEAU-DUMAS, CHABRUN, FENARD. — Nouvelles remarques sur les oto-mastoïdites du nourrisson (*Bull. Soc. pédiatrie de Paris*, juin 1941, n° 6, pp. 224-226).

ROHMER. — La dyspepsie aiguë grave du nourrisson et son traitement (*P. M.*, 281-283, 1941).

ROUGET et LEMARIEZ. — Pénicilline en O. R. L. (*Annales O. L.*, mars-avril 1946).

TERRACOL. — Les sulfamides en O. R. L. (*Annales O. L.*, janvier-février 1946).

SEMELAIGNE. — Conduite à tenir dans oto-mastoïdites du nourrisson (*Gazette Médicale de France*, n° 6, mars 1947).

BOURGEOIS (R.) et C. FRANK. — Antrite dans le syndrome athrepsique du nourrisson (*La semaine des hôpitaux*, 21 mars 1947, p. 682).

LOREAL (E.). — Antre mastoïdien. Lavage. Contribtion à l'étude du traitement de l'oto-mastoïdite des nourrissons (*Th. méd. Paris*, 1946, n° 862).

L'intoxication des nourrissons ar la « mastoïdite latente ». H. RECZINH. Miederlansh Tidjschrift voor Geneeshunde, Haarlem, 22 juin 1946.

LÉVY-SOLAL, M. LELONG. — *P. M.*, 19 janvier 1946.

Marseille Médical, 15 octobre 1945, n° 10.

Acta O. L., Stockolm, 30 septembre 1945.

Toulouse — *Imprimerie du Figuier* — 6, rue Ninau.